

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :
le n° d'utilité que pour les
commandes de reproduction

2 541 296

21 N° d'enregistrement national :

83 02762

51 Int Cl³ : C 09 D 5/34.

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 21 février 1983.

30 Priorité :

71 Demandeur(s) : Société anonyme dite : ETABLISSEMENTS BOULENGER. — FR.

72 Inventeur(s) : Jacques Berlemont.

43 Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 34 du 24 août 1984.

50 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

73 Titulaire(s) :

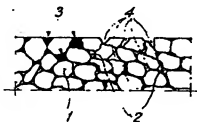
74 Mandataire(s) : Armengaud Jeune, Casanova et Lepedry.

54 Mastic pour revêtements élastiques de sols.

57 La présente invention a pour objet un mastic pour revêtements de sols, notamment élastiques, réalisés à base de granulés 1 insérés dans un liant 2.

Selon l'invention, le mastic 3 est obtenu en mélangeant, suivant des proportions données, le liant 2, une poudre de même composition que les granulés 1 susdits, un solvant et un plastifiant.

L'invention trouve une application intéressante dans le domaine de la construction et du bâtiment, notamment pour les salles d'école, salles de sport, stadiers, crèches, etc.



FR 2 541 296 - A1

La présente invention a pour objet un mastic pour revêtements de sols notamment élastiques destinés, plus particulièrement, aux salles d'écoles, salles de sport, ateliers, crèches etc...

5 Ce mastic est prévu pour des revêtements de sols réalisés à base de granulés insérés dans un liant. Ce type de revêtement, confectionné directement sur chantier, sur le support à traiter, est appliqué suivant la technique de la "règle", c'est-à-dire en utilisant des cales sur lesquelles
10 on fait glisser une règle afin d'obtenir l'épaisseur souhaitée. Les granulés utilisés sont, notamment, des granulés de caoutchouc naturel ou synthétique, ou de plastique. Le liant utilisé est notamment, une résine polyuréthane monocomposant adaptée à la dureté des granulés choisis.

15 Dans ce type de revêtement, une fois appliqué le mélange granulés-liant, il est nécessaire d'effectuer un ponçage d'égénéralisation. Ce ponçage fait apparaître des trous qu'il est nécessaire de combler par un mastic. Le problème posé est de trouver un mastic suffisamment fluide pour pénétrer
20 entre les granulés, et adhérer ainsi correctement au revêtement, mais en même temps suffisamment visqueux pour ne pas s'effondrer à travers le revêtement, ne bouchant alors plus les trous de la surface supérieure du revêtement.

Selon l'invention, ce problème est résolu en utilisant un mastic obtenu en mélangeant, suivant des proportions données, le liant, qui sert aussi à la confection du revêtement, une poudre de même composition que les granulés du revêtement, un solvant et un plastifiant.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention
30 apparaîtront au cours de la description qui suit d'un mode de réalisation donné à titre d'exemple non limitatif en regard des dessins, qui représente :

- en figure 1, la constitution du revêtement de sol
- en figure 2, un détail en coupe de la surface

35 masticuée.

- Pour les revêtements pré-cités, réalisés à base de granules de caoutchouc (1), insérés dans une résine polyuréthane (2), le mastic (3) sera avantageusement constitué d'un mélange de résine polyuréthane, de poudre de la même
- 5 matière que les granules du revêtement, de plastifiant (par exemple phtalate d'octyle) et de solvant (par exemple méthyl-éthylcétone). Le mastic (3) ainsi préparé sera appliqué à l'aide d'une raclette sur le revêtement, et viendra remplir les trous (4) pouvant exister.
- 10 Suivant un mode de réalisation de l'invention particulièrement simple et économique, la poudre susdite provient du ponçage du revêtement, une fois celui-ci appliqué sur le sol à recouvrir, le produit du ponçage étant passé au tamis, notamment au tamis 40.
- 15 L'intérêt du solvant, outre de permettre un réglage de la fluidité du mastic, évite le "bullage", c'est-à-dire l'apparition de bulles à la surface du mastic. En effet, la polymérisation du prépolymère constituant la résine s'accompagne d'un dégagement de gaz carbonique CO_2 , qui doit pouvoir
- 20 s'évacuer sans être inclus, sous peine de voir se former des bulles.
- Le plastifiant, permet, également, de régler la viscosité du mastic.
- Suivant un mode de réalisation avantageux de l'in-
- 25 vention, le mélange utilisé pour la confection du mastic comprend en poids, pour 100 parts de résine, 60 parts de solvant et plastifiant et 70 parts de poudre dans le cas de revêtements à gros grains, et comprend 27 parts de plastifiant et de solvant, pour 35 parts de poudre dans le cas de revê-
- 30 ments à petits grains.
- Suivant un autre mode de réalisation de l'invention, le mastic destiné à recouvrir un revêtement composé de granules de plastique insérés dans une résine, sera obtenu par mélange de résine, de poudre provenant d'une matière plastique
- 35 analogue à celle des granules, de plastifiant et de solvant, la résine, le plastifiant et le solvant étant adaptés à la nature de la matière plastique.

Après application du mastic, ce dernier sera, conformément à l'invention, avantageusement poncé à l'aide de ponceuses à ruban, avec du papier de grain N° 80, ce qui permet d'enlever facilement le surplus de mastic recouvrant les grains.

De même que les revêtements concernés peuvent présenter des coloris variés par l'utilisation de granulés de différentes couleurs, le mastic peut lui aussi offrir plusieurs teintes. En utilisant pour sa confection la poudre résultant du ponçage du revêtement à mastiquer, le mastic sera de même teinte que le revêtement. Mais il pourra aussi être de teinte différente, en utilisant des poudres provenant, notamment, des opérations de granulation nécessaires à la fabrication des revêtements eux-mêmes, et qui offrent toute une gamme de coloris.

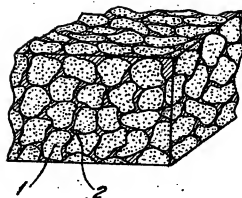
Selon l'invention, la teinte finale du revêtement élastique sera plus soutenue que celle obtenue par les granulés, et son aspect sera plus brillant, si l'on incorpore un colorant, lors de la confection du mastic.

Dans le cas particulier des revêtements élastiques d'ateliers, où une résistance aux solvants, huiles et essence est nécessaire, on utilisera, lors de la confection du mastic, une résine époxy en remplacement de la résine polyuréthane.

L'invention trouve une application intéressante dans le domaine de la construction et du bâtiment.

REVENDECATIONS

- 1.- Mastic pour revêtements de sol réalisés à base de granulés (1) insérés dans un liant (2), caractérisé en ce que ledit mastic (3) est obtenu en mélangeant, suivant des proportions données, le liant (2), une poudre de même composition que les granulés (1) susdits, un solvant et un plastifiant.
- 2.- Mastic pour revêtements de sols selon la revendication 1, caractérisé en ce que la poudre susdite provient du ponçage du revêtement susdit, une fois celui-ci appliqué sur le sol à recouvrir, le produit du ponçage étant éventuellement tamisé.
- 3.- Mastic pour revêtements de sols, selon l'une des revendications 1 et 2, réalisés à base de granulés (1) de caoutchouc naturel ou synthétique insérés dans une résine polyuréthamonomocomposant (2), caractérisé en ce que ledit mastic (3) est un mélange de résine polyuréthane, de poudre provenant du revêtement caoutchouc-polyuréthane, du plastifiant phthalate d'octyle et du solvant méthyléthylcétone.
- 4.- Mastic pour revêtements de sols selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le mélange utilisé pour la confection du mastic (3) comprend en poids, pour 100 parts de résine, environ 60 parts de plastifiant et solvant et environ 70 parts de poudre dans le cas de revêtements à gros grains, et comprend environ 27 parts de plastifiant et de solvant, pour environ 35 parts de poudre dans le cas de revêtements à petits grains.
- 5.- Mastic pour revêtements de sols, selon l'une quelconque des revendications 1, 3, 4, caractérisé en ce que ledit mastic (3) est de couleur différente de celle du revêtement, par utilisation, lors de la confection du mastic, d'une poudre de couleur différente de celle du revêtement, obtenue notamment au moment des opérations de granulation.
- 6.- Mastic pour revêtements de sols, selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'une résistance aux solvants, huiles et essence est obtenue en remplaçant, lors de la confection du mastic (3), la résine polyuréthane par une résine époxy.

Fig.1Fig.2